

BIODETERIORATION DES MATERIAUX (Notions de base, niveau 1)

Responsables pédagogiques : C. DEVAUD – M. JEANNIN

Publics et Prérequis

Chercheurs, ingénieurs, doctorants, industriels
Niveau 5 suivant nomenclature européenne équivalent à Bac +2, ayant des connaissances de base en physique et en chimie.

Objectifs

- Objectifs pédagogiques
- Acquérir les connaissances de bases sur les biofilms et microorganismes.
- Acquérir des connaissances de base sur la biocorrosion en fonction des matériaux et des environnements.
 - Objectifs opérationnels
- Identifier les causes possibles de biocorrosion en fonction des matériaux et des milieux.
- Etre sensibilisé aux méthodes de prélèvements d'échantillons et d'analyse.

Contenus

- Généralités corrosion/biocorrosion
- Biofilms : formation, composition, propriétés
- Principaux microorganismes incriminés dans les phénomènes de biodétérioration/biocorrosion et leurs effets sur le milieu et les matériaux, études de cas concrets
- Monitoring in-situ – moyens de lutte contre la biocorrosion, méthodes de mesure continues et ponctuelles
- Exemple d'analyses sur site - Méthode NPP avec kit pour analyses sur site (cas pratique)
- Etudes de cas

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter lors de l'inscription
Merci de signaler d'éventuelles intolérances alimentaires lors de l'inscription

Organisation

Durée : 2 jours
Cours : Jour 1 – 3h matin + 4h après-midi
Jour 2 – 4h matin + 3h après-midi
Nombre de participants : 6 mini - 12 maxi

Dates et lieu

21-22 mai 2025
CORRODYS
145 Chemin de la Crespinière BP48, 50130 Cherbourg-en-Cotentin
www.corrodys.com

Date limite d'inscription

1 mois avant la date

Validation

Evaluation des acquis de la formation

L'évaluation des acquis sera effectuée par questionnaire à remplir par les stagiaires à l'issue de la formation, corrigé en séance. Une attestation de stage sera fournie aux apprenants.

Evaluation de la formation

Appréciation globale de la formation 5,5/6
Appréciation suivant critères et Indicateur défini dans procédure générale pôle formation CEFRACOR (détails fournis sur demande)

Méthodes Pédagogiques

Alternance de cours théoriques et présentation de cas pratiques

Documents fournis

Supports de cours - Ouvrage : Interactions matériaux / microorganismes : bétons et métaux plus résistants à la biodétérioration, EDP Sciences 2017

Tarif

1100€HT comprenant les frais de restauration et l'ouvrage «Interactions matériaux/ microorganismes : bétons et métaux plus résistants à la biodétérioration», 770 €HT pour les doctorants

Mots clés : biodétérioration, biocorrosion, biofilm, biofouling, microorganismes, bactéries, matériaux, métaux, alliages, prélèvements, analyses

Contact Administratif : Mme Mariana Berthet
formation@cefracor.org

Dernière mise à jour le 11/02/2025

Ce document est la propriété du CEFRACOR. Il ne peut être divulgué, utilisé ou reproduit, en tout ou partie, sans son autorisation expresse.